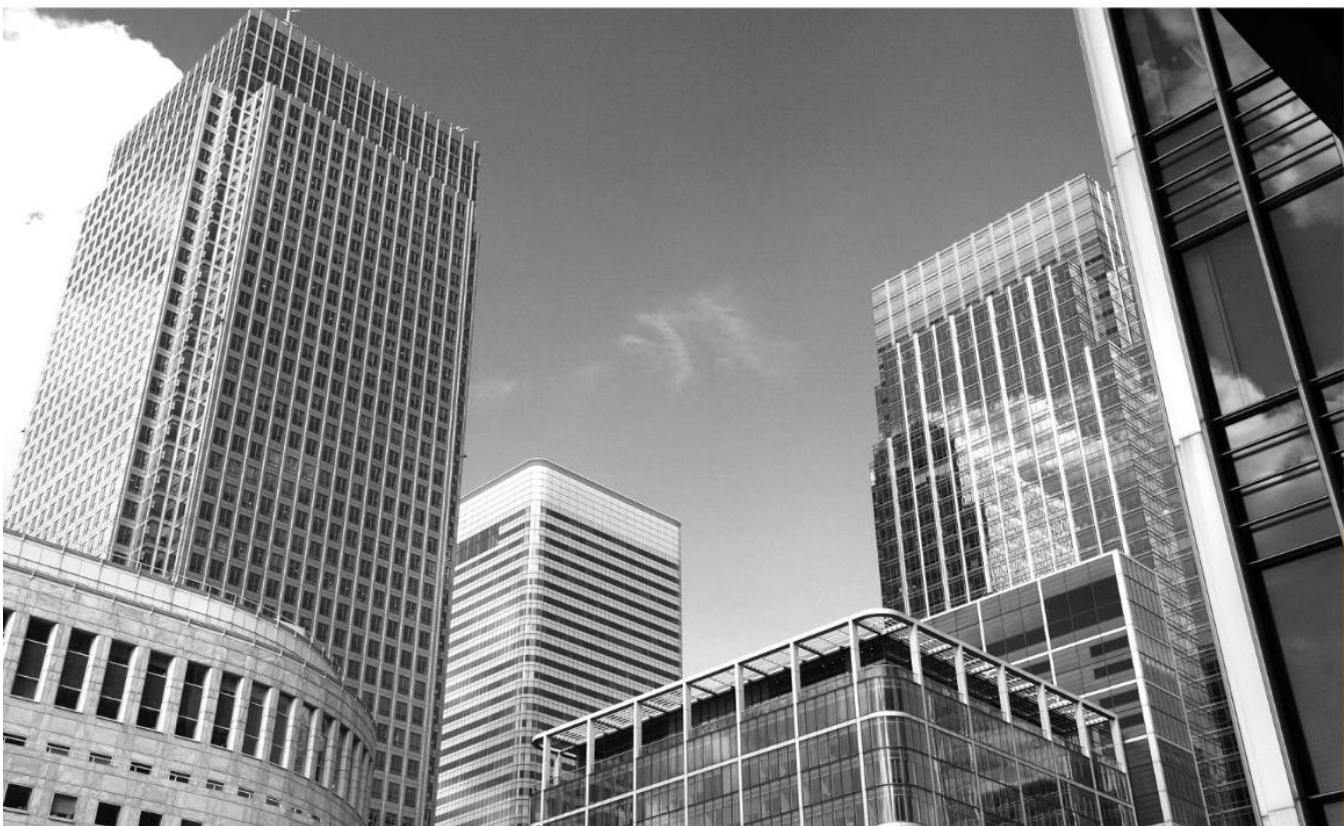




微光互联
二维码扫描专家

MU86 产品手册

请您仔细阅读
并妥善保管



- ✓ 快速识别
- ✓ 多种输出接口
- ✓ 内置继电器模块



免责声明

使用产品前请务必认真阅读本《MU86 产品手册》中的所有内容，以保障产品安全有效的使用。请勿自行拆卸产品或撕毁设备上的封标，否则北京微光互联科技有限公司不承担保修或更换产品的责任。

本手册中的图片仅供参考，如有个别图片与实际产品不符，请以实际产品为准。对于本产品的升级和更新，北京微光互联科技有限公司保留随时修改文档而不另行通知的权利。

使用本产品的风险由用户自行承担，在适用法律允许的最大范围内，对因使用或不能使用本产品所产生的损害及风险，包括但不限于直接或间接的个人损害、商业赢利的丧失、贸易中断、商业信息的丢失或任何其它经济损失，北京微光互联科技有限公司不承担任何责任。

本手册的一切解释权与修改权归北京微光互联科技有限公司所有。

修订记录

| 变更日期 | 版本 | 版本描述 | 责任人 |
|----------|------|------|-----|
| 2020.8.3 | V1.0 | 初始版本 | 刘国华 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

目录

| | |
|-----------------------|----|
| 免责声明..... | 2 |
| 1. 前言..... | 6 |
| 1.1. 产品简介..... | 6 |
| 1.2. 产品特点..... | 6 |
| 2. 产品外观..... | 7 |
| 2.1.1. 整体介绍..... | 7 |
| 2.1.2. 产品尺寸图..... | 8 |
| 3. 商品参数..... | 10 |
| 3.1. 常规参数..... | 10 |
| 3.2. 识读参数..... | 11 |
| 3.3. 电气参数..... | 12 |
| 3.4. 工作环境..... | 12 |
| 4. 接口定义..... | 13 |
| 4.1. 485 和韦根接口定义..... | 13 |
| 4.2. 以太网接口定义..... | 14 |
| 5. 设备配置..... | 15 |
| 6. 安装方法..... | 18 |
| 7. 门禁场景应用..... | 19 |
| 7.1. 场景示意图..... | 19 |
| 7.2. 门禁系统接线图..... | 20 |
| 8. 注意事项..... | 21 |



9. 联系方式.....22

1. 前言

感谢使用微光互联提供的 MU86 扫码设备。认真阅读本文档，可以帮助您了解此设备功能、特点、以及快速掌握设备的使用、安装方法。

1.1. 产品简介

MU86 扫码设备是专为门禁领域研发的一款产品，具备多种输出接口，支持韦根和 485 输出方式，可以直接对接传统门禁控制器；支持以太网输出方式，并且内置继电器模块，可直接控制门禁，摆脱笨重的门禁控制器。

1.2. 产品特点

- 1, MU86 扫码设备支持扫码\刷卡二合一。
- 2, 识读速度快，精度高，识读速度最快可达 0.1 秒。
- 3, 操作简单，搭配人性化使用工具，使设备调试更便捷。
- 4, 内置继电器模块，可以直接对接门禁系统，使用更方便。

2.1.2. 产品尺寸图

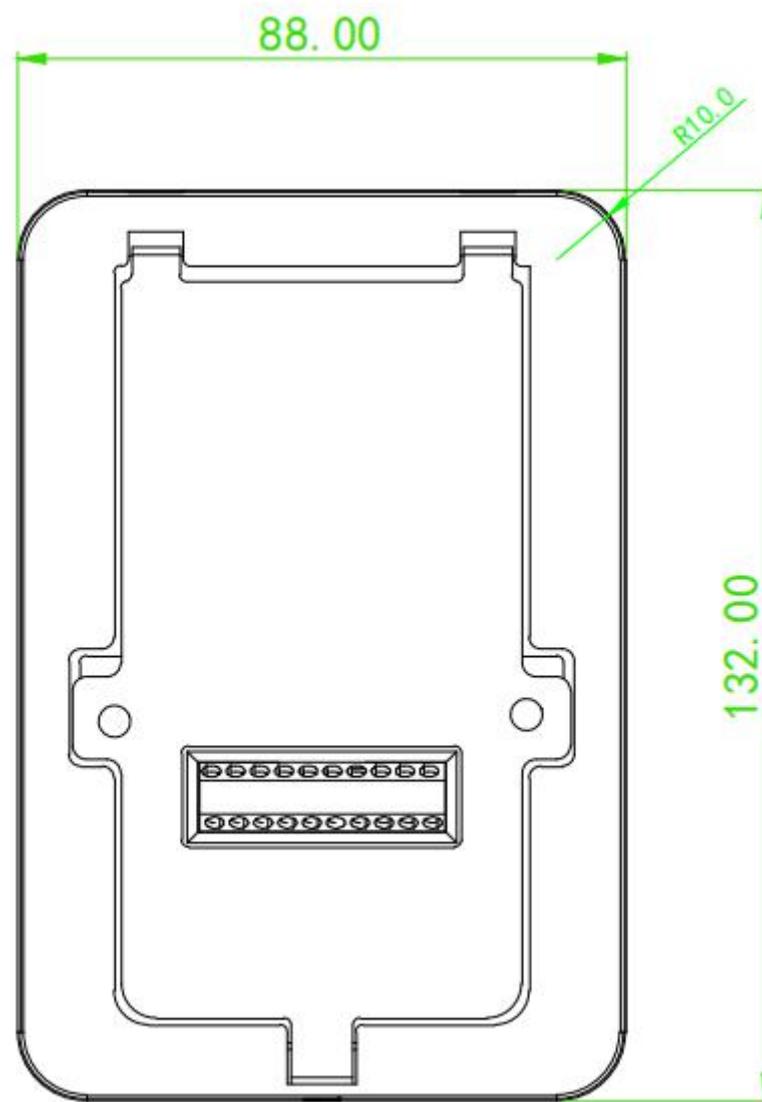


图 2.1 产品背面图



图 2.2 产品侧视图

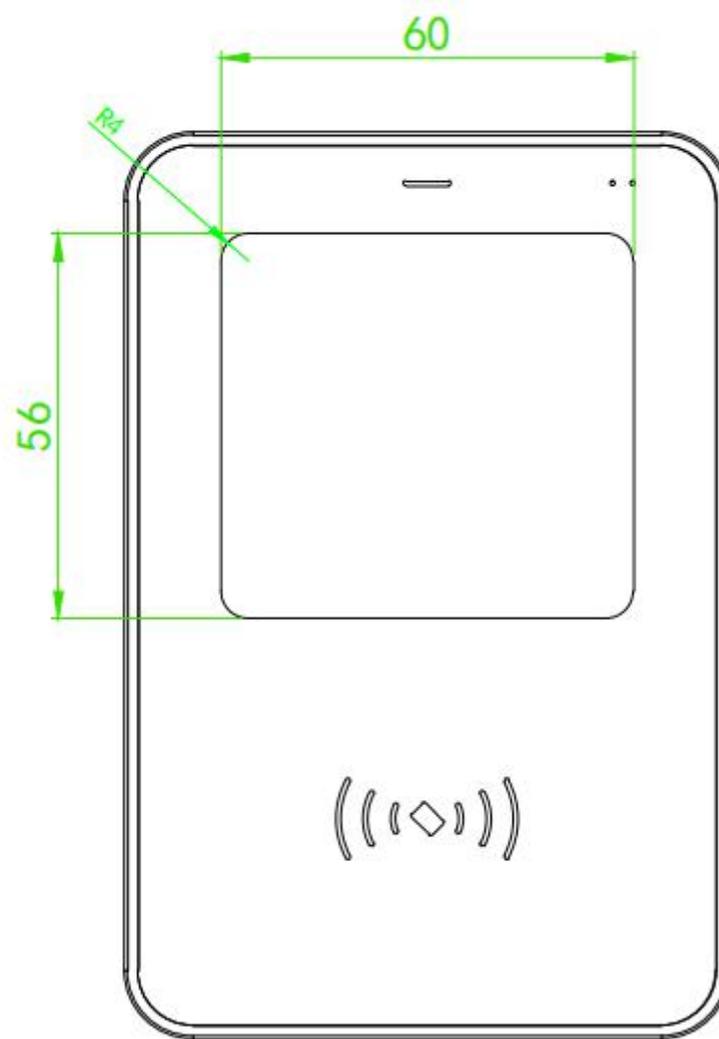


图 2.3 产品正面图

3. 商品参数

3.1. 常规参数

| 常规参数 | |
|-------|------------------------|
| 支持接口 | 485、韦根、以太网、继电器 |
| 指示方式 | 红光、绿光、蓝光、白光指示灯 蜂鸣器 |
| 图像传感器 | 30 万像素 CMOS 传感片 |
| 最大分辨率 | 640*480 |
| 操作系统 | Windows (xp. 7. 8. 10) |
| 安装方式 | 壁挂式安装 |
| 产品尺寸 | 132*88*21mm |
| 识读窗尺寸 | 60mm*56mm |
| 识读窗材质 | PC+ABS+钢化玻璃 |

3.2. 识读参数

| 二维码识读参数 | |
|---------|--|
| 识别码制 | QR、PDF417、CODE39、CODE93、CODE128、ISBN10、ITF、EAN13 等 |
| 解码支持 | 手机屏幕\纸质 |
| 识读景深 | 15.9mm~75.68mm(QRCODE 15mil) |
| 读取精度 | ≥7mil |
| 读取速度 | 100ms每次(平均),支持连续读取 |
| 读取方向 | 倾斜±59.5° 旋转±360° 偏转±63.5° (70字符 15milQR) |
| 视场角 | 水平 72.4° 垂直 54.2° 视场角 84.8° (70字符 15milQR) |
| 射频卡识读参数 | |
| 识别卡类型 | ISO 14443A 协议卡、ISO 14443B 协议卡、身份证(仅读取物理卡号) |
| 操作卡方式 | 读取UID/读写M1卡扇区 |
| 射频工作频率 | 13.56mhz |
| 识读有效距离 | <5cm |

3.3. 电气参数

须在连接好设备之后，才允许提供电源输入。如果在线缆带电时接插或拔离设备（带电热插拔），将会损坏其电子部件，请确保在进行线缆插拔时已切断电源。

不良的电源连接、或过短间隔的电源关闭开启操作、或过大的压降脉冲都可能导致设备不能处于稳定正常的工作状态，需保持电源输入的稳定。在关闭电源输入后，需间隔 2 秒以上才可以再次开启电源输入。

| 电气参数 | |
|------|---------------------|
| 工作电压 | DC 12V-24V |
| 工作电流 | 100mA (典型值12V供电) |
| 额定功耗 | 1200mW (典型值 12V 供电) |
| 继电器 | 直流 30V/1A |

3.4. 工作环境

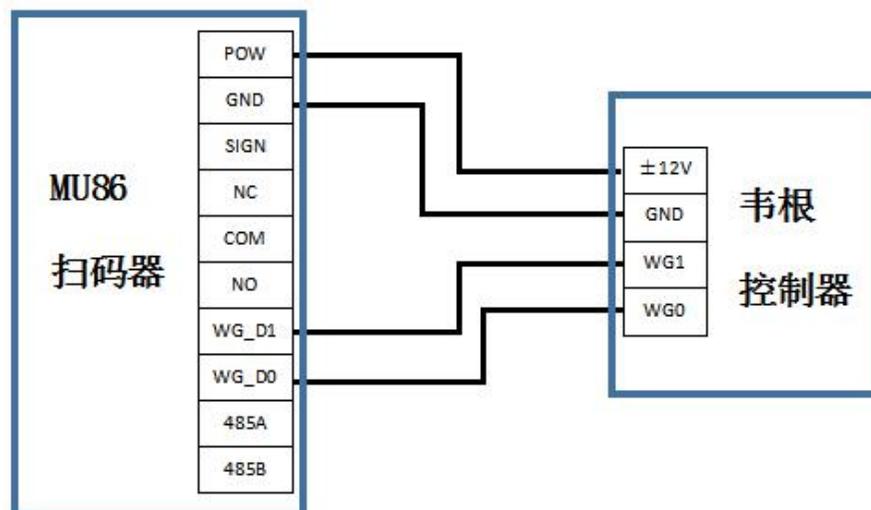
| 工作环境参数 | |
|--------|-------------------------|
| 静电防护 | ±8kV (空气放电)，±4kV (接触放电) |
| 工作温度 | -20° C-70° C |
| 存储温度 | -40° C-80° C |
| 相对湿度 | 5%-95% (无凝结) (常温下) |
| 环境照度 | 0-80000Lux (非阳光直射) |

4. 接口定义

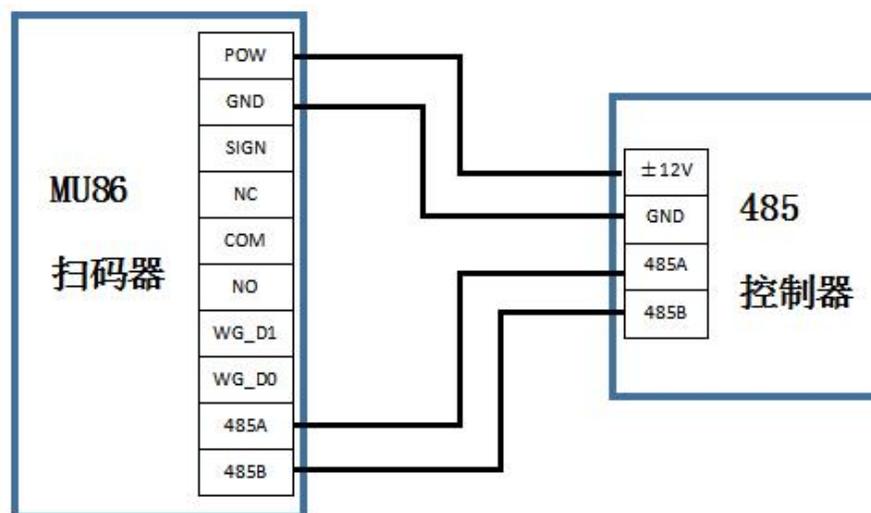
4.1. 485 和韦根接口定义

| Pin10 | Pin9 | Pin8 | Pin7 | Pin6 | Pin5 | Pin4 | Pin3 | Pin2 | Pin1 |
|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|
| POW | GND | SIGN | NC | COM | NO | WG_D1 | WG_D0 | 485A | 485B |

韦根接线图:



485 接线图:



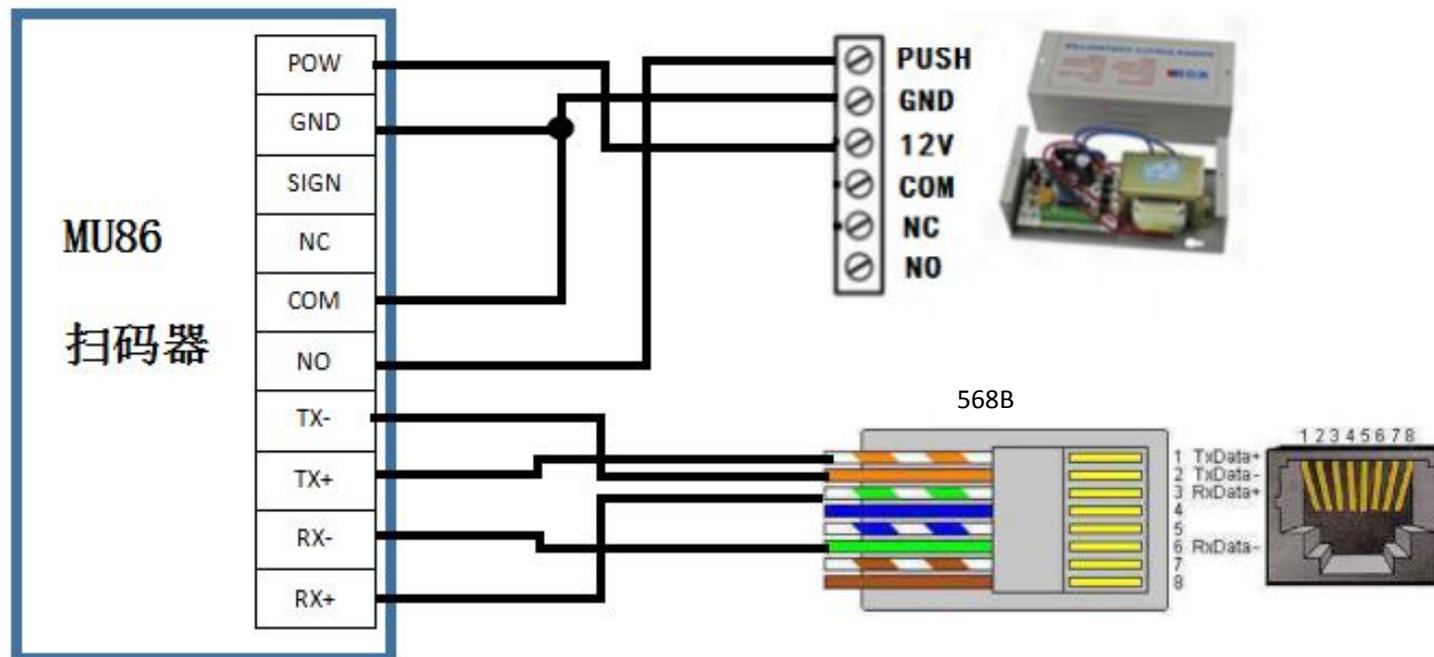
4.2. 以太网接口定义

| | | | | | | | | | |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Pin10 | Pin9 | Pin8 | Pin7 | Pin6 | Pin5 | Pin4 | Pin3 | Pin2 | Pin1 |
| POW | GND | SIGN | NC | COM | NO | TX- | TX+ | RX- | RX+ |

| | | | | |
|---------|------|------|------|------|
| MU86 接口 | Pin4 | Pin3 | Pin2 | Pin1 |
| 网线颜色 | 橙色 | 橙白色 | 绿色 | 绿白色 |

MU86 以太网款为直接引出四个网线引脚，按照颜色与标准的八芯网线中的四根连接即可，网线采用 568B 型接法，可参照上边表格，按照颜色接线。

网络设备接线图：



5. 设备配置

利用 VguangConfig 配置工具对设备进行配置。打开如下配置工具（可以官网下载中心获取）。



图 5.1 配置工具

按照如下步骤配置服务器地址。

第一步：选择设备



第二步：选择输出方式

配置密码(必填): 1234567887654321

工作方式

普通 1 开发 4

输出端口

RS485/232 韦根 以太网 2

开发端口

通信协议 485—拖多协议

无线/以太网/2G输出端口设置

TCP TCP协议 HTTP/HTTPS 3 HTTP协议/HTTPS协议

下一页 主界面

第三步：配置服务器地址与传输行为

配置密码(必填): 1234567887654321

扫描设置 进阶设置 刷卡设置 网络设置

3, 配置传输行为

4, 点击生成配置码

1, 配置TCP或者HTTP服务器地址
二维码显示位置

2, 配置心跳(仅限TCP方式)或者静/动态IP

生成配置码 保存配置

恢复默认密码 退出

传输成功动作

传输失败动作

TCP/UDP参数

HTTP参数

心跳设置

IP模式

HTTP参数

地址: http://192.168.1.1 : 8080

接收超时(秒): 2

上一页 主界面

第四步：扫配置码配置



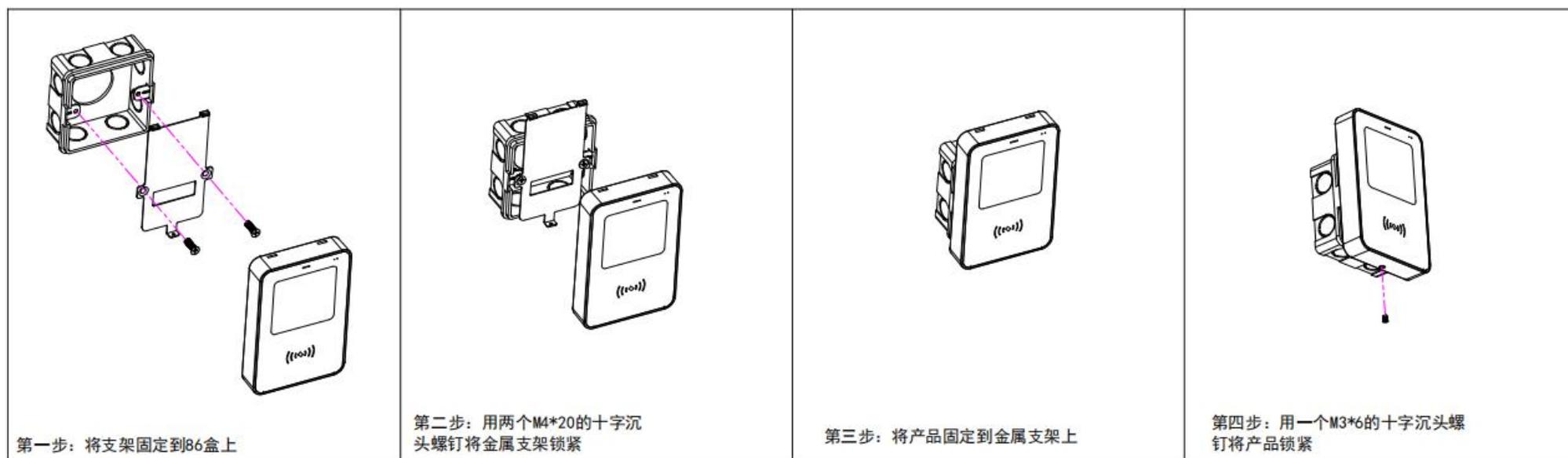
配置工具详细使用方法，可以参考官网“VguangConfig 配置工具使用手册”。

6. 安装方法

产品采用 CMOS 图像传感器，安装时应避免识读窗正对太阳、大功率灯具等强光源。强光源会造成图像中二维码与背景对比度过大而无法解码，长期照射也会损伤图像传感器，造成设备故障。

识读窗采用钢化玻璃，具有良好的透光性、且抗压抗冲击性。但是，依然要避免更高硬度的物体划伤钢化玻璃，而降低二维码识别性能。

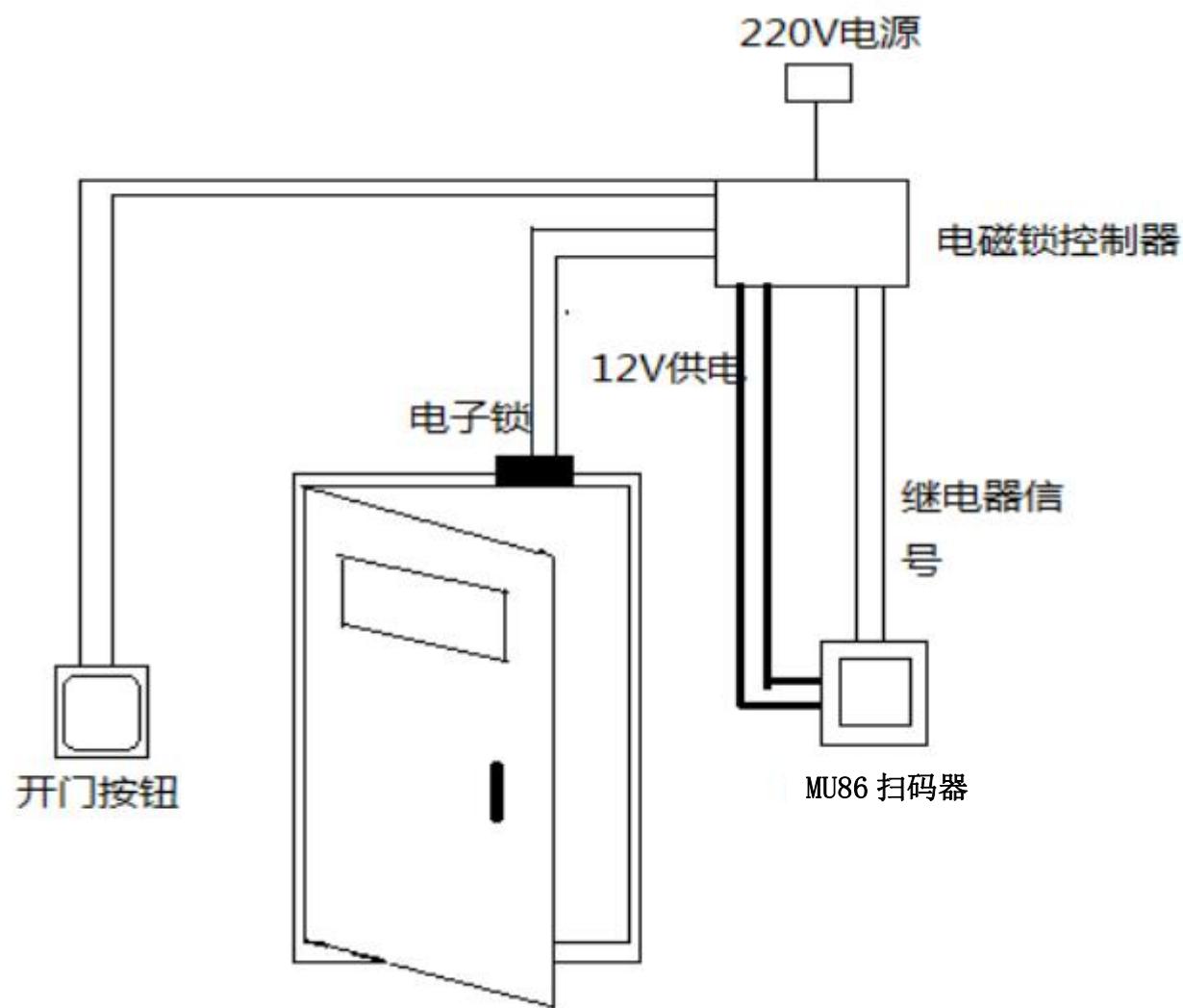
射频卡识读天线位于识读窗下侧，在安装时应避免 10cm 以内无金属和磁性物质，否则会严重降低刷卡性能。



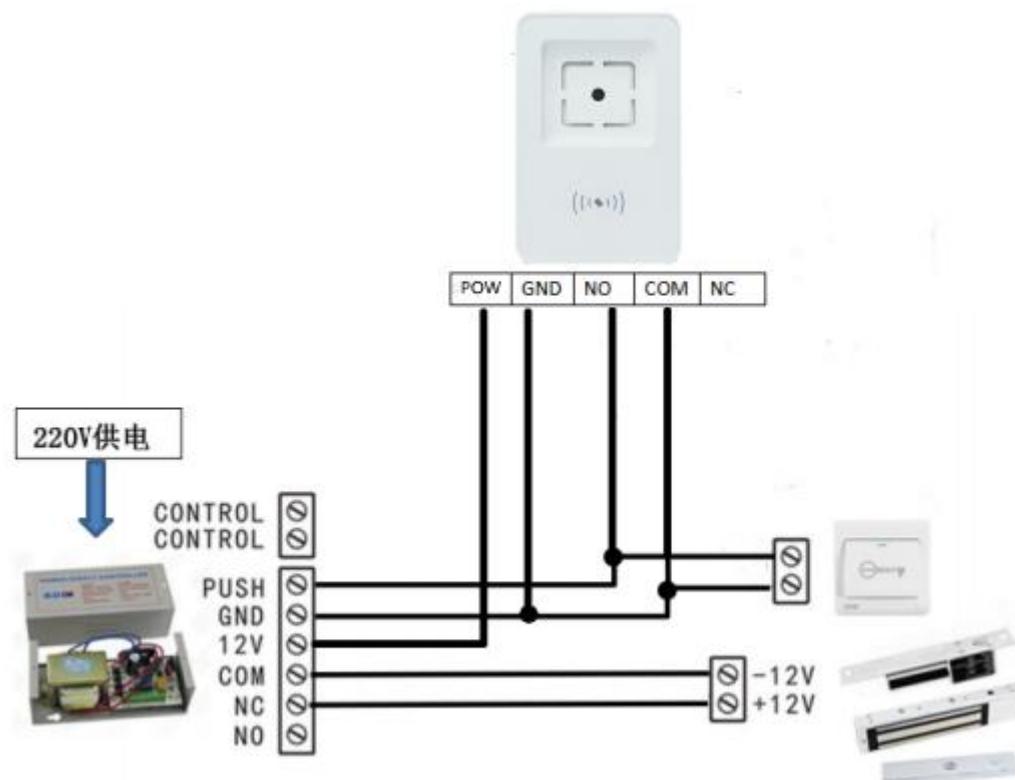
7. 门禁场景应用

此场景主要针对输出方式为以太网方式的 MU86 设备。

7.1. 场景示意图



7.2. 门禁系统接线图



注：门禁方案流程介绍

- 1, 扫码与网络互通，将扫到的二维码数据上传到指定服务器。
- 2, 服务器接收到二维码数据后，做权限判断。
- 3, 二维码符合开门条件时，给扫码器返回值。
- 4, 扫码器接收到返回值后，会输出继电器信号，控制开门。

8. 注意事项

- 1, 设备标准为 12-24V 供电, 可以从门禁电源取电, 也可以单独供电。电压过高可能导致设备无法正常工作, 甚至损坏设备。
- 2, 不可私自拆解扫码器设备, 否则可能会损坏设备。
- 3, 采用以太网型号的设备, 需要保证有良好的网络环境, 否则可能会导致与服务器无法连通。
- 4, 门禁扫码器安装位置要尽量避免强光直射。否则可能会影响扫码效果。扫码器识读面板要保证干净, 清洁, 否则可能会影响扫码器正常取图。扫码器周边的金属可能会干扰 RFID 磁场, 影响刷卡。
- 5, 门禁扫码器设备接线要牢固、可靠。且线与线之前要确保绝缘, 防止短路烧坏设备。
- 6, 门禁扫码器输出的是开关量信号, 门禁场景下, 可以按照原有门禁系统的常开或者常闭接法, 对接到原有门禁系统里即可。

9. 联系方式

单位名称：北京微光互联科技有限公司

公司地址：北京市昌平区振兴路2号中国气象科技园4号楼4805

全国统一服务热线：400-810-2019